

Japan metrol对刀仪P21全自动测量刀长

产品名称	Japan metrol对刀仪P21全自动测量刀长
公司名称	深圳市华铨诺科技有限公司
价格	5900.00/台
规格参数	品牌:日本美德龙metrol 型号:T24E 产地:日本
公司地址	深圳市福田区彩田南路澳新亚大厦2815室
联系电话	0755-82769153 13827439153

产品详情

深圳市华铨诺科技有限公司是一家日本美德龙metrol国内销售的企业。公司主要产品有对刀仪和测头系列。对刀仪和测头有四大品牌：日本美德龙、德国波龙、意大利马波斯、德国海克斯康；公司实力铸造成功，成就质量。“时间沉淀，硕果累累”华铨诺科技始终坚持“相伴，学习，创新，服务”的经营理念，以市场为导向，关注客户需求，通过技术创新，以提升产品质量超越客户期望，竭诚向用户提供的产品和服务。

日本美德龙metrol无线电式对刀仪，无线电信号传输范围一般在10米以上。其优点是无线电信号传输范围大并且不易受到环境影响，对刀后可以随时从工作台面取下不占用加工空间，并且可以多台机床共用一台对刀仪从而可以降低综合成本。该类对刀仪多用于大型重型机床。

据深圳华铨诺公司左大庆统计，日本美德龙metrol对刀仪测头寿命是1000万次，超硬对刀面采用日本材质，对刀仪重复精度1 μ m，这一精度可以满足大部分用户的需要而不需试切。日本美德龙metrol15英寸以下卡盘，手臂旋转重复精度4 μ m。18英寸及其以上卡盘，日本美德龙metrol对刀臂的重复精度能达到7 μ m。而且全程自动化。

日本美德龙metrol是通过创新而不是模仿现有成就。在机床行业，日本美德龙metrol所生产的用于检测刀尖磨损的“对刀仪”已广泛应用在全世界17个国家的70多家的机床生产商，有助于提高汽车、机床、半导体、机器人、医疗器械、智能手机等各种工业产品的精度并降低成本。

日本美德龙metrol红外线式对刀仪，信号传输范围一般在5以内。其优点是采用编码的（高速数据传输）红外技术从而避免了电缆拖曳带来的不便和潜在的安全威胁，对刀后可以随时从工作台面取下不占用加工空间，并且可以多台机床共用一台对刀仪从而降低综合成本。其缺点是在小型加工中心上使用性价比不高。由其特点决定，该类对刀仪多用于中型机床以及大型的数控立车等。

对刀就是在工件正式加工前，由操作者以手动模式操作机床，对工件进行一个微小量的切削，操作者以眼观、耳听为判断依据，确定当前刀尖的位置，然后进行正式加工，这就是数控机床传统方法对刀，也就是试切法。该方法的优点是不需要额外投资添置工具设备，经济实惠。主要缺点是效率低，对操作者技术水平要求高，并且容易产生人为误差。

日本美德龙metrol公司是世界有名的生产对刀仪和无线、红外测头的公司，他们生产的产品享誉全世界，毫不夸张的说，有数控机床的地方，就会有日本美德龙metrol公司的产品。深圳市华铨诺科技有限公司是日本美德龙metrol公司指定的华南区代理商，负责中国市场的对刀仪、测头、传感器等产品的销售和技术服务。

在以电气式为主流的工业用传感器行业，开发出了世界上没有先例的“精密机械式传感器”。即使在冷却剂、切屑飞溅的恶劣环境下也可发挥出高精度，以高度的独创性，拥有50个以上的国内外专利。美德龙（METROL）成立于1976年，是精密定位传感器的制造商。

在机床上安装了日本美德龙metrol对刀仪装置，以下问题也可迎刃而解，无非是把这种由热变形产生的刀尖位置变化视为刀具的磨损值罢了，通过用对刀仪来测量及补偿这种新产生的刀具偏置值即可解决。机床在工作循环过程中，由于机床直线运动产生的摩擦是以热量的形式体现出来，另还有一个不可忽视的热源是切削下来的铁屑向机床的热传导。这些都会导致机床的变形特别是丝杠的热伸长，反映出来的是刀具刀尖的位置要发生变化，其结果是工件的尺寸精度一定会随这种热变形同步变化。

深圳市华铨诺科技有限公司拥有其他公司所不能比拟的机床行业的经验和的技术销售人员。有着服务欧美，日本和中国大陆机床行业和制造业的经验，将以完善的技术服务于中国机床制造及自动化行业。

日本美德龙metrol通过对刀具的检测也能实现对刀具磨损、破损或安装型号正确与否的识别。日本美德龙metrol机内对刀方式是利用设置在机床工作台面上的测量装置（对刀仪），对刀库中的刀具按事先设定的程序进行测量，然后与参考位置或者标准刀进行比较得到刀具的长度或直径并自动更新到相应的刀具参数表中。

日本美德龙metrol对刀仪安装在机床进行内部，工厂生产加工时，随着周围环境温度的变化及工作负荷变化，机床的热变形随时在发生进而带动刀具发生变化，其结果就是车间内同一台机床在早中晚不同时段加工出产品的尺寸精度发生很大的波动。使用机内对刀仪后，可以在加工前或者加工过程中随时对刀具参数进行自动测量和更新，每次测量都是在当前机床热变形的状态下进行的刀具设置，从而极大的降低了由于机床热变形引入的误差。日本美德龙metrol对刀仪能对机床热变形的自动补偿，极大提高产品良品率。

日本美德龙metrol电缆式对刀仪，由于不需要对刀信号的转换部件而有佳的单件性价比，因此在工作中为常见，但是其缺点是有电缆线的拖曳，限制了该对刀仪的应用场合，大多适用于中小规格的三轴铣床加工中心。

国内工厂在数控机床制造产品零件的工艺过程，零件影响质量的因素很多，CNC机床精度、工件材料、工件热处理、加工工艺、冷却液、刀具等等诸多因素。当然刀具参数的设置，一直以来却被所轻视，本次文章重点讲解对刀仪，对刀仪在各行各业显示很大优越性。

metrol对刀仪,

接触式、激光式、磁感式是对刀仪三种分类。激光和磁感式对刀仪，重复定位精度1um内，能测量刀长和刀径，国内外机使用，使用范围较窄。其中接触式使用范围广，该款对刀仪重复定位精度1um内、使用寿命在1000万次，价格便宜，用编程代码操作，国内CNC操作人员均能简单操作非常之便，在国内外使用非常广泛。

日本美德龙metrol对刀仪的核心部件是由一个高精度的开关（测头），一个高硬度、高耐磨的硬质合金四面体（对刀探针）和一个信号传输接口器组成。四面体是用于与刀具进行接触，并通过安装在其下的挠性支撑杆，把力传至高精度开关；开关所发出的通、断信号，通过信号传输接口器，传输到数控系统中进行刀具方向识别、运算、补偿、存取等。日本美德龙metrol对刀仪的关键部件是由以上介绍的高精度开关（探头）、高硬度、高耐磨性的硬质合金四面体（探头）和信号传输连接器组成。

日本美德龙metrol对刀仪在转动时进行长度、直径的动态测量，测量参数包含了机床主轴的端向跳动径向跳动误差，从而得到了刀具在高速加工时的“动态”的偏置值；同时，可以随时进行刀具参数的自动测量，从而极大消除了由于机床热变形引起的刀具参数的“改变”；测量结果自动更新到相应刀具的参数表中，完全避免人为对刀和参数输入带来的潜在风险。日本美德龙metrol对刀仪对刀具长度、直径的自动测量和数据更新修正。

日本美德龙metrol对刀仪（测头）在实际测量过程中，当刀具磨损或者破损（折断）时，操作者很难及时发现并纠正（尤其是直径较小的钻头类刀具）。使用日本美德龙metrol对刀仪可以在刀具加工完毕后放回刀库前，自动对刀具长度进行一次测量，若发生正常磨损时可以自动将磨损数值更新到刀损参数中。这样，提高了产品质量并降低刀具损耗或废品率。对刀仪刀具磨损、破损的自动监控。

日本公司山崎马扎克，全球超精密加工领域中精度高的母机。日本捷太科特自由曲面金刚石加工机，此设备主要用来对各种光学镜头和蓝光镜片模具，进行超精密车削及研磨。他们里面就用了日本美德龙metrol产品。全球70%的精密机床，都搭载着由日本美德龙公司研制的世界高精度的微米级全自动对刀仪。

日本美德龙metrol需要通过正确的对刀仪机械、电气连接、机床参数设置，才能满足使用，才能让对刀仪的正常使用，那么就会在机床上进行刀架固定坐标与数控系统坐标之间位置数据传输。

接触式对刀仪包括：各种加工中心对刀仪、车床对刀仪、雕刻机对刀仪、雕铣机对刀仪及钻攻机对刀仪。接触式对刀仪通过电气信号传输与CNC数控机床系统联接，配套成一体，它是机床自动化生产的一部份，它用于各种常用刀具装夹于主轴上后，在开始加工前与加工中及加工后整个过程对刀具检测对刀、热补、磨损补偿与监测刀具破裂、折损预警功能及时避免不良品及废品的产品。

自动对刀仪卖的多的是接触式对刀仪，厂家日本美德龙metrol就是生产此类产品，

在中国，我们华钺诺人，用饱满的热情服务广大客户，我们有着服务欧美，日本和中国大陆机床行业和制造业的经验，我们积极响应2025国计划，用好的产品，好的服务，争取早日为广大客户实现自动化。

在1万家深圳华钺诺客户的见证下，深圳华钺诺科技有限公司一定以12分的努力来回馈广大客户，华钺诺人必将以完善的技术服务于中国机床制造及自动化行业！加油，2025！加油，华钺诺！华钺诺公司销售的进口品牌产品为苦恼的事情，就是卖到客户那里的产品不坏，经常听到客户说的多的话是，您的产

品太好了，用了几年就是不坏。提高对刀仪的准确性和精度，即便零件要求精度不高或者程序要求不严格，所选对刀部位的加工精度也应高于其他位置的加工精度。选择接触面大、容易监测、加工过程稳定的部位作为对刀点。